

特 許 協 力 条 約

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]

REC'D 15 JUL 2004

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 P 3 0 4 3 1 - P 0	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知（様式PCT/ I.P.E.A./416）を参照すること。	
国際出願番号 PCT/J P 0 3 / 0 3 7 8 2	国際出願日 (日.月.年) 2 7 . 0 3 . 2 0 0 3	優先日 (日.月.年) 2 8 . 0 3 . 2 0 0 2
国際特許分類 (IPC) I n t . C l 7 F 2 5 B 1 / 0 0		
出願人 (氏名又は名称) 松下電器産業株式会社		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で <u>3</u> ページからなる。 <input checked="" type="checkbox"/> この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。 (PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照) この附属書類は、全部で <u>3</u> ページである。
3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 I <input checked="" type="checkbox"/> 国際予備審査報告の基礎 II <input type="checkbox"/> 優先権 III <input type="checkbox"/> 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 IV <input type="checkbox"/> 発明の単一性の欠如 V <input checked="" type="checkbox"/> PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 VI <input type="checkbox"/> ある種の引用文献 VII <input type="checkbox"/> 国際出願の不備 VIII <input type="checkbox"/> 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 2 2 . 0 9 . 2 0 0 3	国際予備審査報告を作成した日 2 2 . 0 6 . 2 0 0 4	
名称及びあて先 日本国特許庁 (I.P.E.A./J.P.) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 長崎 洋一	3M 3332
電話番号 03-3581-1101 内線 3376		

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
 PCT規則70.16, 70.17)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書 第 1-4, 7-38 ページ、出願時に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書 第 5, 6 ページ、20.02.2004 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 請求の範囲 第 1, 2, 5-8 項、出願時に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、_____ 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 図面 第 1-21 ~~ページ~~/図、出願時に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、_____ 付の書簡と共に提出されたもの

☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、出願時に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、_____ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☒ 請求の範囲 第 3, 4 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)	請求の範囲	1, 2, 5-8	有 無
	請求の範囲		
進歩性(IS)	請求の範囲	8	有 無
	請求の範囲	1, 2, 5-7	
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲	1, 2, 5-8	有 無
	請求の範囲		

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

- 文献1: JP 2002-19443 A (株式会社ゼクセルヴァレオクライメート
コントロール); 2002.01.23
- 文献2: JP 59-225255 A (三菱電機株式会社),
1984.12.18
- 文献3: JP 2002-81768 A (松下電器産業株式会社),
2002.03.22
- 文献4: JP 2000-88360 A (株式会社島津製作所),
2000.03.31

請求の範囲1, 5-7

請求の範囲1, 5-7に記載された発明は、文献1の第24欄第29-35行、第33欄第41行-第38欄第38行、第40欄第8-16行に記載された事項と温水サイクルを有している点が異なるほかは差異はない。そして、冷凍サイクル装置において、凝縮器で温水となる冷却水を循環させる温水サイクルを用いることは、文献2の第2欄第6-12行に示されており、第1の熱交換器に温水サイクルを採用することは単なる組み合わせにすぎない。

請求の範囲2

請求の範囲2に記載された発明は、上記文献1に記載された事項と減圧器を制御する手段が異なるほかは差異はない。そして、冷凍サイクルを用いた装置において、吐出温度を検出する吐出温度検出手段からの信号で減圧器を制御することは、文献3の第4欄第22-32行に示されており、吐出温度に応じて減圧器を制御する構成を採用することは単なる組み合わせにすぎない。

請求の範囲8

冷凍サイクル装置において、複数のバイパス回路を起動モードと定常モードで切り換えて使用することは、国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

前記第1の減圧器(12)は、圧縮された前記冷媒を減圧しまたは減圧せず、

前記第1の熱交換器(13)は、前記第1の減圧器(12)で減圧された前記冷媒を熱交換し、

前記内部熱交換器(14)は、前記第1の熱交換器(13)で熱交換された前記冷媒と前記圧縮機(10)に吸引される冷媒とで熱交換を行い、

前記第2の減圧器(15)は、前記内部熱交換器(14)で熱交換された前記冷媒を減圧し、

前記第2の熱交換器(16)は、前記第2の減圧器(15)で減圧された前記冷媒を熱交換し、

前記第1の減圧器(12)及び／または前記第2の減圧器(15)を作用させることにより前記第1の熱交換器(13)の冷媒圧力を変動させて前記第1の熱交換器(13)の冷媒ホールド量を調整することによって、冷房時と暖房除湿時との冷媒量のアンバランスを緩和させる冷凍サイクル装置である。

また、第2の本発明は、前記圧縮機(10)の吐出温度を検出する圧縮機吐出温度検出手段(35)または前記圧縮機(10)の吸入温度を検出する圧縮機吸入温度検出手段または前記圧縮機(10)の吐出圧力を検出する圧縮機吐出圧力検出手段を備え、

前記第1の熱交換器(13)の冷媒圧力を変動させて前記第1の熱交換器(13)の冷媒ホールド量を調整するとは、前記圧縮機吐出温度検出手段(35)または前記圧縮機吸入温度検出手段または前記圧縮機吐出圧力検出手段によって検出された値を用いて、前記第2の減圧器(15)を制御することである第1の本発明の冷凍サイクル装置である。

また、第5の本発明は、前記第2の熱交換器（16）の入口と出口とを第2の開閉弁（23）を介して接続する第2のバイパス回路（24）を備えた第1の本発明の冷凍サイクル装置である。

また、第6の本発明は、前記第1の熱交換器（13）の入口と出口とを第3の開閉弁（25）を介して接続する第3のバイパス回路（26）を備えた第1の本発明の冷凍サイクル装置である。

また、第7の本発明は、前記第1の熱交換器（13）の入口に第4の開閉弁（27）を備えた第1の本発明の冷凍サイクル装置である。

また、第8の本発明は、前記冷媒水熱交換器（11）出口と前記第1の減圧器（12）との間に第5の開閉弁（28）と、

前記第1の熱交換器（13）出口と前記内部熱交換器（14）入口の間に第1の3方弁（30）と、

前記冷媒水熱交換器（11）出口と前記第5の開閉弁（28）入口との間を一端とし、前記第1の3方弁（30）を他端として接続する第4のバイパス回路（29）と、

前記内部熱交換器（14）出口と前記第2の減圧器（15）入口の間に第2の3方弁（31）と、

前記第2の3方弁（31）を一端とし、前記第5の開閉弁（28）出口と前記第1の減圧器（12）入口の間を他端として接続する第5のバ

媒ホールド量を調整するとは、前記圧縮機吐出温度検出手段または前記圧縮機吸入温度検出手段または前記圧縮機吐出圧力検出手段によって検出された値を用いて、前記第2の減圧器を制御することである請求項1記載の冷凍サイクル装置。

3. (削除)

4. (削除)

5. 前記第2の熱交換器の入口と出口とを第2の開閉弁を介して接続する第2のバイパス回路を備えた請求項1記載の冷凍サイクル装置。

6. 前記第1の熱交換器の入口と出口とを第3の開閉弁を介して接続する第3のバイパス回路を備えた請求項1記載の冷凍サイクル装置。

7. 前記第1の熱交換器の入口に第4の開閉弁を備えた請求項1記載の冷凍サイクル装置。

8. 前記冷媒水熱交換器出口と前記第1の減圧器との間に第5の開閉弁と、

前記第1の熱交換器出口と前記内部熱交換器入口の間に第1の3方弁と、

前記冷媒水熱交換器出口と前記第5の開閉弁入口との間を一端とし、前記第1の3方弁を他端として接続する第4のバイパス回路と、

前記内部熱交換器出口と前記第2の減圧器入口の間に第2の3方弁と